



# UPTET 2016 Paper 2

Previous Year Paper
Maths & Science
(Hindi - English/Sanskrit)

Adda[24]7



Adda 247

Test Prime

**ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION** 



80,000+ Mock Tests



600+ Exam Covered



Personalised Report Card



20,000 + Previous Year Papers



Unlimited Re-Attempt



500% Refund















ATTEMPT FREE MOCK NOW

Y

# भाग – I / PART – I

बाल विकास एवं अभिज्ञान / CHILD DI	EVELOPMENT AND COGNITION
<ol> <li>"सामूहिक अचेतन" का सम्प्रत्यय द्वारा दिया गया था ।</li> <li>(1) पावलोव (2) स्किनर (3) फ्रायड (4) युंग</li> </ol>	1. Concept of "Collective unconscious"  was given by  (1) Pavlov (2) Skinner (3) Freud (4) Jung
<ol> <li>"इरौस" शब्द सम्बन्धित है</li> <li>जीवन मूलप्रवृत्ति से</li> <li>मरण मूलप्रवृत्ति से</li> <li>भय मूलप्रवृत्ति से</li> <li>प्राकृतिक मूलप्रवृत्ति से</li> </ol>	2. The term "eros" is related to  (1) Life Instinct (2) Death Instinct (3) Fear Instinct (4) Natural Instinct
<ol> <li>"अहम्" निर्देशित होता है</li> <li>(1) सुख के सिद्धान्त द्वारा</li> <li>(2) वास्तविकता सिद्धान्त द्वारा</li> <li>(3) आदर्शवादी सिद्धान्त द्वारा</li> <li>(4) सामान्य सिद्धान्त द्वारा</li> </ol>	3. "Ego" is guided by (1) Pleasure principle (2) Reality principle (3) Idealistic principle (4) General principle
<ul> <li>4. कॉलीसिस्टोकाइनिन एक हार्मोन है जिसकी सूई यदि दे दी जाये तो इससे प्राणी में</li> <li>(1) भूख अधिक बढ़ जाती है ।</li> <li>(2) भूख और प्यास दोनों में ही वृद्धि हो जाती हैं ।</li> <li>(3) भूख कम हो जाती है ।</li> <li>(4) भूख और प्यास दोनों में ही कमी आ जाती है ।</li> <li>5. बुद्धि परीक्षण में एक सोलह वर्षीय बच्चा 75 अंक प्राप्त करता है तो उसकी मानसिक आय</li> </ul>	4. Cholecystokinin is a hormone which when injected in human body (1) Increases appetite (2) Increases appetite and thirst (3) Decreases appetite (4) Decreases appetite and thirst  5. A child of 16 years scores 75 in an
होगी। (1) 12 वर्ष (2) 8 वर्ष (3) 14 वर्ष (4) 15 वर्ष	IQ test, his mental age will be years.  (1) 12 (2) 8 (3) 14 (4) 15
<ul> <li>केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र में होते हैं</li> <li>(1) सभी अंग</li> <li>(2) मस्तिष्कः</li> <li>(3) मेरुदण्ड </li> <li>(4) मस्तिष्क तथा मेरुदण्ड</li> </ul>	6. Central nervous system consists of  (1) all organs (2) brain (3) spinal cord (4) brain and spinal cord
<ul> <li>मनोप्रस्ति-बाध्यता विकृति एक</li> <li>(1) मनोविच्छेदी विकृति है ।</li> <li>(2) समायोजन विकृति है ।</li> <li>(3) चिन्ता विकृति है ।</li> <li>(4) काय प्रारूप विकृति है ।</li> </ul>	7. Obsessive-compulsive disorder is  (1) dissociative disorder (2) adjustment disorder (3) anxiety disorder (4) Somatoform disorder



# Get IT ON Google Play

#### **UPRI**

- 8. स्जनशीलता की पहचान हेतु किसने 'स्जनात्मक चिन्तन परीक्षण' का निर्माण किया ?
  - (1) मेरीफील्ड
- (2) टोरेन्स

(3)

- (3) कोल एवं ब्रूस
- (4) केन्ट
- 9. थॉर्नडाइक का सिद्धान्त निम्न में से कौन सी श्रेणी में आता है?
  - 1) व्यवहारात्मक सिद्धान्त
  - (2) संज्ञानात्मक सिद्धान्त
  - (3) मनोविश्लेषणात्मक सिद्धान्त
  - (4) इनमें से कोई नहीं
- 10. सीखने के वक्र किसके सूचक हैं?
  - (1) सीखने की प्रगति के सचक हैं
  - (2) सीखने की मौलिकता के सूचक हैं।
  - (3) सीखने के गत्यात्मक स्वरूप के सूचक हैं।
  - (4) सीखने की रचनात्मकता के सूचक हैं।
- 11. व्यक्तित्व का सामाजिक अधिगम सिद्धान्त किसने दिया था ?
  - े-(1) बण्डूरा और वाल्टर
    - (2) डॉलर्ड और मिलर
    - (3) कार्ल रोजर्स
    - (4) युंग
- 12. 'मिरर ड्रांइग परीक्षण' निम्न में किसके मापन हेतु प्रयुक्त होता है ?
  - (1) व्यक्तित्व
- (2) बुद्धि
- (3) अधिगम
- (4) नैतिकता
- 13. \_\_\_\_ केन्द्रीय प्रवृत्ति का एक माप है ।
  - (1) प्रसार क्षेत्र
  - (2) ं माध्यिक
  - (3) औसत विचलन
    - (4) मानक विचलन
- 14. निम्न में कौन शेष से भिन्न है ?
  - (1) टी.ए.टी.
  - (2) 16 पी.एफ.
  - (3) क्लाउड पिक्चर टेस्ट
  - (4) ड्रा ए मैन टेस्ट्
- 15. विकासात्मक कार्य के प्रत्यय के प्रतिपादक थे
  - (1) हॉलिंगवर्थ
- (2) हैविधर्स्ट
- (3) ्रजीन पियाजे
- (4) हाल

- 8. Who framed the 'Test of Creative
  - Thinking' to identify creativity?

    (1) Merrifield (2) Torrance
  - (1) Merrifield (2) Total
    (3) Cole and Bruce(4) Kent
- 9. Thorndike's theory falls under which of the following categories?
  - (1) Behaviouristic theory
  - (2) Cognitive theory
  - (3) Psychoanalytic theory
  - (4) None of these
- 10. Learning curves are indicator of
  - (1) Progress in learning
  - (2) Originality in learning
  - (3) Dynamic character of learning
  - (4) Creativity in learning
- 11. Social Learning Theory of Personality was given by
  - (1) Bandura & Walters
  - (2) Dollard & Miller
  - (3) Carl Rogers
  - (4) Jung
- 12. Mirror Drawing Test is used to measure which of the following?
  - (1) Personality
- (2) Intelligence
- (3) Learning
- (4) Morality
- is one of the measures of central tendency.
  - (1) Range
  - (2) Median
  - (3) Average Deviation
  - (4) Standard Deviation
- 14. Find the odd one out amongst following.
  - (1) T.A.T.
  - (2) 16 PF
  - (3) Cloud Picture Test
  - (4) Draw-a-man Test
- 15. The concept of Developmental Task was proposed by
  - (1) Hollingworth (2) Havighurst
  - (3) Jean Piaget (4)
- 4) Hall



सीखने में पलायन आधारित है 16.

- सकारात्मक पुनर्बलन पर (1)
- नकारात्मक पुनर्बलन पर (2)
- विलम्बित पुनर्बलन पर (3)
- पुनर्बलन की निष्क्रियता पर <sub>2</sub>(4)

अधिगम के प्राथमिक नियमों में से एक 7.

- अभिवृत्ति का नियम (1)
- प्रभाव का नियम >(2)
  - समानता का नियम (3)
- सहचारी अन्तरण का नियम (4)
- निम्न में किसमें अन्वेषण के ऊर्ध्व उपागम का उपयोग किया जाता है ?
  - केस अध्ययन (1)
- प्रयोगीकरण (2)
- (3) सर्वेक्षण
- अन्तर्दर्शन (4)
- जब व्यक्ति का एक परिस्थिति का अधिगम दूसरी परिस्थिति में उसके सीखने तथा निष्पादन को प्रभावित करता है, तो उसे कहते हैं
  - (1) चिन्तन
- (2) स्मृति
- (3) अधिगम अन्तरण (4) बौद्धिक विकास
- जी. वालस के अनुसार सृजनात्मक चिन्तन का प्रथम चरण होता है
  - उद्भवन (1)
- उद्भासन (2)
- मुल्यांकन (3)
- उपक्रम (4)
- ने प्रयत्न व भूल के सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था ।
  - (1) पावलोव
- हेगार्टी (2)
- (3) थॉर्नडाइक
- रॉस (4)
- 'व्यक्तित्व व्यक्ति के अन्तर्गत उन मनोशारीरिक गुणों का गतिशील संगठन है जो पर्यावरण में उसके अपूर्व समायोजन को निर्धारित करते हैं ।' उक्त परिभाषा देने वाले हैं
  - (1) एम.एल. मन
  - (2) एस. फ्रायड
  - जी.डब्ल्यू. आल्पोर्ट (3)
  - जे.ई. डेशील (4)

(4)

UPRI

- 16. Escape learning is based on
  - Positive reinforcement (1)
  - (2) Negative reinforcement
  - (3) Delayed reinforcement
  - (4) Omission of reinforcement
- is one of the primary laws of 17. learning.
  - Law of attitude (1)
  - Law of effect (2)
  - Law of analogy (3)
  - Law of associative shifting (4)
- Which of the following involves 18. longitudinal approach of investigation?
  - Case Study (1)
  - Experimentation (2)
  - Survey (3)
  - Introspection (4)
- When a person's learning in one 19. situation influences his learning and performance in another situation. It is called
  - Thinking (1)
  - Memory (2)
  - Transfer of learning
  - Intellectual development
- 20. According to G. Wallas the first stage in creative thinking is
  - Incubation (1)
- Illumination (2)
- Evaluation (3)
- Preparation (4)
- The principle of trial and error was 21. propounded by
  - Pavlov (1)
- (2)Hegarty
- Thorndike (3)
- (4) Ross
- is the dynamic 'Personality 22. organization within the individual of those Psycho-Physical systems that determine the unique adjustment to his environment.' This definition was given by
  - (1) M.L. Munn
- (2) S. Freud
  - (3) G. W. Allport (4) J.E. Dashiell



Y '

	_		
- 11	т	•	
	•	_	
•		n.	

- 23. निम्न में कौन 'सीखने के गेस्टाल्ट सिद्धान्त' से सम्बन्धित है ?
  - (1) पावलोव
- (2) <del>Reant</del>
- (3) थॉर्नडाइक
- **(4)** कोहलर
- 24. भाषा का वह घटक जो ध्वनि की गति के अनुक्रम संचालन एवं उसकी रचना से सम्बन्धित नियम की चर्चा करता है, उसे क्या कहते हैं ?
  - अर्थविज्ञान (1)
  - (2) व्याकरण,
  - (3) स्वरविज्ञान !
  - इनमें से कोई नहीं (4)
- वुडवर्थ के अनुसार स्मृति का आयाम नहीं है
  - (1)
- (2)पुन:स्मरण
- (3)पहचानना
- (4) तर्क करना
- **26.** टी.ए.टी. द्वारा बनाया गया था ।
  - (1) 'रोशांक
- आल्पोर्ट (2)
- (3)मैस्लो
- (4) **मरे**
- लक्ष्य निर्देशित व्यवहार में बाधा आना 27. कहलाता है ।
  - (1) संवेग
- अभिप्रेरण (2)
- (3)कुंटा
- (4) आक्रामकता
- आँख के रंग को कौन सा कारक प्रभावित करता 28. है ?
  - (1) वातावरण
- (2) आनुवंशिकता
- (3)हार्मोन
- (4) समाज
- आधार आयु निम्न में से किसके मापन से 29. सम्बन्धित है ?
  - (1) रुचि
  - (2)<sup>+</sup> व्यक्तित्व√
  - (3)वृद्धि
  - (4) अवधान
- शिक्षक द्वारा कक्षा में डाँट पड़ने पर छात्र यदि घर आकर अपनी छोटी बहन पर गुस्सा इजहार करता है, तो यह किसका उदाहरण बनता है ?
  - (1) विस्थापन
  - उदात्तीकरण (2)
  - (3) रूपान्तर
  - प्रतिक्रिया निर्माण (4)

(5)

- Who is associated with 'Gestalt 23. Theory of Learning' from the following?
  - Pavlov (1)
- Skinner (2)
- Thorndike (3)
- Kohler (4)
- The component of language referring 24. to rules governing the structure and sequences of speed of sounds:
  - Semantics (1)
  - (2) Grammar
  - (3) Phonology
  - (4) None of these
- 25. According to Woodworth, it is not a dimension of memory
  - (1) Retention
- (2) Recall
- (3)Recognition
- (4) Reasoning
- 26. T.A.T. was designed by Allport (2)
  - (1) Rorschach
- (3)Maslow
- (4) Murray
- 27. Blocking of behaviour that is directed towards a goal is \_
  - (1) Emotion
- (2)Motivation

17

- (3) Frustration
- (4) Aggression
- 28. Which factor influences the colour of eye?
  - (1) Environment (2) Heredity
  - (3) Hormones
- (4)Society
- 29. "Basal' age is related to which measurement from the following?
  - (1) Interest
  - (2) Personality
  - (3) Intelligence
  - (4) Attention
- 30. A child when scolded in class by a teacher returns home and shows anger to his/her sister is an example of:
  - (1) Displacement
  - Sublimation (2)
  - (3) Conversion
  - Reaction formation (4)





# भाग – II भाषा – 1 हिन्दी

- 31. 'चूहा बिल से बाहर निकला' में कौन सा कारक है ?
  - (1) सम्प्रदान कारक
- (2) अपादान कारक
- (3) करण कारक
- (4) सम्बन्ध कारक
- 32. 'अत्याचार' शब्द में उपसर्ग है
  - (1) आ
- (2) अत्
- (3) अति
- (4) अत्या
- 33. निम्नलिखित पंक्तियों में कौन सा अलंकार है ? बालधी बिसाल बिकराल ज्वाल जाल मानौ, लंकलीलिब को काल रसना पसारी है।
  - (1) उपमा और रूपक
  - (2) यमक और श्लेष
  - ·</a>(3) उत्प्रेक्षा और अनुप्रास
    - (4) अनुप्रास और यमक
- 34. रसों को उदित और उद्दीप्त करने वाली सामग्री क्या कहलाती है ?
  - (1) विभाव
- (2) अनुभाव
- (3) स्थायीभाव
- (4) संचारीभाव
- 35. ''जहाँ सुमित तहँ संपित नाना, जहाँ कुमित तहँ विपित्र निदाना'' पद में कौन सा रस है ?
  - **५(1) क**रुण
- (2) भयानक
- (3) शृंगार
- (4) शान्त
- 36. शुद्ध वाक्य है
  - (1) राम ने एक थैला और दो पुस्तकें खरीदी ।
  - (2) राम ने एक थैला और दो पुस्तकें खरीदी ।
  - (3) राम ने एक थैला और दो प्स्तकें खरीदा ।
  - (4) राम ने एक थैला और दो पुस्तक खरीदें।
- 37. 'महोत्सव' का सही सन्धि-विच्छेद क्या है ?
  - **४**1) महा + उत्सव
- (2) महो + उत्सव
- (3) महोत + सव
- (4) महे + उत्सव
- 38. 'चौमासा' में समास है
  - (1) दिगु
- (2) द्वन्द्व
- (3) कर्मधारय
- (4) तत्पुरुष

- 39. भाषा शिक्षक में होना आवश्यक नहीं है
  - (1) व्याकरण का ज्ञान
  - (2) सुन्दर लेख
  - (3) विषय और मूल्यांकन विधियों का ज्ञान
  - (4) रसायनों का ज्ञान होना
- 40. गद्य-शिक्षण में काठिन्य निवारण किया जा सकता है
  - (1) चित्र दिखाकर
  - (2) वस्तु को प्रत्यक्ष दिखाकर
  - (3) मॉडल दिखाकर
  - (4) उपर्युक्त सभी
- 41. प्राथमिक स्तर पर कविता-शिक्षण उपयोगी नहीं होगा
  - (1) जिसे छात्र सरलता से समझ सकें।
  - (2) जो कविताएँ छात्रों की सृजनशीलता को बढ़ाने वाली हों।
  - (3) जो कविताएँ अन्तर्राष्ट्रीय वादों से सम्बन्धित हों।
  - (4) जिनमें नीति, हास्य, वीरता, देशभिक्त जैसी भावनाएँ निहित हों
- 42. 'हिन्दी भाषा और साहित्य' नामक ग्रन्थ के लेखक हैं
  - (1) भगवत शरण उपाध्याय
  - (2) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल
  - (3) डॉ. श्यामसुन्दर दास
  - (4) डॉ. हरदेव बाहरी
- 43. भाषा सिखाने का सही क्रम है:
  - (1) बोलना, श्रवण करना, पढ़ना, लिखना
  - (2) श्रवण करना, बोलना, पद्रना, लिखना
  - (3) बोलना, पढ़ना, श्रवण करना, लिखना
  - (4) श्रवण करना, पढ़ना, बोलना, लिखना
- 44. लेखन से संबंधित नहीं है
  - (1) बेठने का उचित ढंग
  - (2) शुद्ध उच्चारण
  - (3) लेखनी पकड़ने का ढंग
  - (4) आँखों से कागज की दूरी

- 'मा लेकुटी अरु कामरिया पर राज तिहुँ पुर को तजि डारौं।" किसकी पंक्ति है ?
  - (1). सूरदास
- (2) **नंददास**
- (3) रसखान
- (4) मीराबाई
- उपन्यास एवं विवेच्य विषयवस्तु की दृष्टि से असंगत युग्म है
  - वरदान रजवाड़ों की दासियों की समस्याओं पर ।
  - (2) सेवासदन गणिका समस्या एवं विवाह से सम्बन्धित समस्या पर ।
  - (3) प्रेमाश्रम कृषक जीवन समस्याओं पर ।
  - (4) कायाकल्प साम्प्रदायिक योगाभ्यास व पुनर्जन्मवाद पर ।
- 47. 'आचरण की सभ्यता' के निबन्धकार कौन हैं ?
  - (1) भारतेन्द्र हरिश्चन्द्र
    - (2) सरदार पूर्णसिंह
    - (3) महावीर प्रसाद द्विवेदी
    - (4) बालकृष्ण भट्ट
- 'विरासत' शब्द का अर्थ है 48.
  - (1) प्रकृति से प्राप्त
  - (2) पुरखों से प्राप्त
  - (3) मित्रों से प्राप्त
  - (4) मूल्य देकर खरीदा हुआ
- 49. 'निर्बल' का विलोम शब्द है
  - (1) सुदृद्ध
- (2) सबल
- (3) बाहुबली
- (4) समुन्नत
- हिन्दी का प्रथम मौलिक उपन्यास किसे माना जाता है ?
  - (1) नूतन ब्रह्मचारी
- (2) तितली
- (3) त्याग-पत्र
- (4)-परीक्षा गुरु
- 'तद्भव' पत्रिका कहाँ से प्रकाशित होती है ?
  - (1) बनारस
- (2) दिल्ली
- (3) লম্ভনক
- (4) जबलपुर

- 'कटहरा' शब्द का तत्सम रूप क्या है ? 52.
  - (1) कटहल
- (2) कड़वा
- (3) काष्टगृह
- (4) कंटफल
- तद्भव शब्द है
  - (1) अँधेरा
- (2) प्रकाश
- L(3) रात्रि
- (4) चन्द्र
- 'आँख एक नहीं कजरौटा दस-दस' लोकोक्ति 54. का क्या अर्थ है ?
  - (1) व्यर्थ आडंबर
  - (2) आँख में काजल लगाना
  - (3) आँख की देखभाल करना
  - (4) लाइलाज बीमारी
- निम्न में से पुल्लिंग शब्द है :
  - **(1)** रात
- **(2)** बात
- **(3)** गीत
- (4) **मात**
- "राम ने सुरेश के साथ मित्रता का निर्वाह किया" 56. इसमें भाववाचक संज्ञा है
  - **(1)** राम
- (2) सुरेश
- (3) निर्वाह
- **८**(4) मित्रता
- 57. 'मेरा घर इसी शहर में है' – में कौन सा विशेषण है ?
  - (1) गुणवाचक विशेषण
  - (2) सार्वनामिक विशेषण
  - (3) संख्यावाचक विशेषण
  - (4) परिमाणबोधक विशेषण
- पिता ने समझाया कि सदा सत्य बोलना चाहिए । 58. यह वाक्य उदाहरण है
  - सरल वाक्य का
  - (2) इच्छावाचक वाक्य का
  - (3) मिश्र वाक्य का
  - (4) आज्ञावाचक वाक्य का
- 59. 'कृतज्ञ' किसका संक्षिप्तीकरण है ?
  - (1) उपकार करने वाला
  - (2) उपकार कराने वाला
  - (3) किये हुए उपकार को न मानने वाला
  - (4) किये हुए उपकार को मानने वाला
- शुद्ध वर्तनी वाला शब्द है
  - (1) शंगार
- (2) श्रुंगार
- (3) शृगांर
- (4) श्रुंगर



# PART-III LANGUAGE-2 ENGLISH



Candidates should answer the questions from the following part only if they have opted for ENGLISH as LANGUAGE - 2.

61.	Which of the following sentence is in	<b>69.</b>	Feminine of 'Hart' is
020	Ale a Danaissa Valca 7		(1) Filly (2) Sow
	(1) He was made to surrender his		(3) Roe $\sim$ $44$ $\sim$
	basenort '	70.	late, he is a skilled a way
	(2) They feed the lions in the zoo		1 III III CIIO COMPONI
	twice.		(1) But (2) Though
	(3) A jelly-fish stung her.		(3) Since (4) Unless
	(4) We will not admit children under	71.	"Call the first witness" said the judge.
62	sixteen.		Convert to reported speech.
62.	the right of -I	L	-(1) The judge commanded them to call
	following sentence.		the first witness.
	Cocks crow cock a doodle do.		(2) The judge asked them to call
	(1) Oxymoron (2) Onomatopoeia		witness first.
<b>63.</b>	(3) Metaphor (4) Simile Point out the correctly spelt word:		(3) The judge told them to call first
001	(1) Hamorrage (2) Haemorrhage		the witness.
	(3) Hammerage (4) Hammarage		(4) The judge asked them to invite
64.	Point out the meaning of the following	72.	the first witness. Give one word substitution for the
	proverb:	12.	
	Every cloud has a silver lining.		following: A hater of women.
	(1) Clouds are never without a silver		(1) Misanthrope (2) Misogynist
	lining.		(3) Mercenary (4) Philanthropist
	(2) There is a positive side to every	73.	After reading a story on fish, if a
	unpleasant situation.		teacher ask children to answer –
	(3) There is no hope in an		"Imagine you are fish in a pond. What
	unpleasant situation.		do you see around you?" This is an
	(4) Clouds always have white lines		example of
	in them.	1	(1) Multiple choice question
<b>65.</b>	Point out the word which can be		(2) Comprehension question
	substituted for the given sentence:		(3) Close type question
	The act of killing one's wife.	74.	(4) Open-ended question
	(1) Genocide (2) Uxoricide	/4.	'Prediction' as a subskill is associated with
	(3) Canicide (4) Avicide		(1) reading (2) drafting
66.	Select the Adverb of place.		(3) summarising (4) note-making
	(1) Almost (2) Agra	<b>75.</b>	Which method is known as natural
	(3) Here (4) Japan	,	method?
<b>67.</b>	(3) Here (4) Japan Which of the following combination is		(1) Direct method
3	found in the structure of English		(2) Grammar translation method
	language?		(3) Translation method
	(1) Subject-object-verb		(4) Bilingual method
	(2) Verb-object-subject	<b>76.</b>	Operation Black Board' is for (1) Primary schools (2) Middle schools
`	(3) Subject-verb-object		(1) Primary schools
	(4) Object-verb-subject		(2) Middle schools
<b>68.</b>	Point out the portion having a mistake:		(3) Secondary schools
00.	The poors are always helped by them		(4) Convent schools
		77.	Diphthongs are known as
			(1) Pure vowels
	who are kind and generous		(2) Semi vowels
	D		(3) Vowels with weak sounds
	(1) A (2) B (3) C (4) D		(4) Vowel glides
			•
7			



Directions: Read the given passage and answer the questions that follow (Q. No. 78 to 84) by selecting the most appropriate option.

Scientists are extremely concerned about the changes taking place in our climate. The changes are said to be alarmingly rapid and the result of human activity whereas in the past\_it had been natural and much slower. The major problem is that the planet appears to be warming up (global warming). This is occurring at a rate unprecedented in the last 10,000 years. The implications are very serious. Rising temperatures could give rise to extremely high increase in the incidence of floods and droughts, having effect on agriculture.

It is thought that this unusual warming of the Earth has been caused by greenhouse gases, such as carbon dioxide, being emitted into the atmosphere by car engines and modern industrial processes. Such gases not only add to the pollution of the atmosphere, but trap the heat of the sun leading to the warming up of the planet.

It has been suggested that industrialized countries would try to reduce the volume of greenhouse gas emissions and plant more trees to create 'sinks' to absorb greenhouse gases.

**78.** The changes taking place in our climate have become

- (1) a matter of celebration for the scientists.
- (2) a matter of worry for the scientists.
- (3) something that does not have any serious implication.
- (4) something to be whiled away by the scientists.
- **79.** The 'antonym' of the underlined word 'increase' is
  - (1) increment
- (2) reduction
- (3) smaller
- (4) rapid
- 80. The climatic changes taking place today are different from earlier changes as
  - (1) Today they are slower and more natural.
  - (2) Today they are much faster and caused by the humans.
  - (3) Today they do not threaten the humans because of their speed.
  - (4) Today men are affected by them easily.
- Increase in global temperatures may 81. result in
  - (1) rains -
  - (2) destruction of crops ∝
  - (3) death of animals
  - (4) a long period without rains

The underlined word 'slower' in the

- **82.**
  - passage is (2) Verb (1) Noun
  - (4) Adverb (3) Adjective
- Greenhouse gases refer to 83. (1) emission of gases by the cars alone.
  - (2) emission of gases industries alone.
  - (3) trapping of heat of the sun by the earth increasing temperatures alone.
  - (4) carbon dioxide being produced from any source.
- The underlined word 'sinks' in the 84. passage refers to
  - (1) absorption of greenhouse gases by industries.
  - (2) reduction of greenhouse gas emissions.
  - (3) industrialized countries.
  - (4) the plantation for absorbing harmful gases.
- Who plays the part of the fool in The Merchant of Venice?
  - (2) Launcelot Gobbo (1) Tubal
- (4) Gratiano/ (3) Lorenzo 86. What form of poetry is "La Belle Dame Sans Merci"?
  - (1) Lyric (2) Ballad
  - (3) Sonnet (4) Ode
- 87. "The Light of Asia" was divided into cantos.
  - (2) six (1) four (3) seven (4) eight
- 88. In which of Shakespeare's plays are the following lines

'The quality of mercy is not strained. It droppeth as the gentle rain from heaven.

- (1) Romeo and Juliet
- (2) Macbeth
- (3) The Merchant of Venice
- (4) A Midsummer Night's Dream
- **89.** Which of the following is a short musical poem expressing the poet's emotion?
  - (1) Lyric
- (2) Sonnet
- (3) Idyll
- (4) Ode
- 90. Tick the correct option to complete the sentence:

The Prime Minister held \_\_

- (1) a press conference at airport.
- (2) a press conference at the airport.
- (3) press conference at the airport.
- (4) press conference at airport.

(13)

### भाग - III भाषा - 2 संस्कृत

# परीक्षार्थी निम्नलिखित भाग के प्रश्नों के उत्तर केवल तभी दें यदि उन्होंने भाषा – 2 का विकल्प संस्कृत चना हो । संस्कृत चुना हो ।

- 'जटाभि: यति:' इस वाक्य में प्रयुक्त तृतीया विभक्ति का विधायक सूत्र है
  - कर्तृकरणयोस्तृतीया ।
  - (2) इत्यंभूतलक्षणे ।
  - (3) हेतौ ।
  - (4) सहयुक्तेऽप्रधाने ।
- 'अस्वस्थ:' में समास है 62.
  - (1) तत्पुरुष
- (2) बहुब्रीहि
- द्विगु (3)
- अव्ययीभाव (4)
- उपसर्गों की संख्या मानी गयी है 63.
  - (1) 20
- (2) 21
- (3) 24 (4)
- 'वयं......सह निवसामः' यहाँ रिक्त स्थान हेतु उपयुक्त शब्द है
  - (1) आनन्दात्
- (2) आनन्दम्
- आनन्देन (3)
- (4) आनन्दस्य
- 'पञ्चगङ्गम्' पद में समास है
  - (1) अव्ययीभाव
- (2) द्विगु
- (3) 電電
- (4) कर्मधारय
- 'महाकवि:' शब्द में प्रयुक्त समास है 66.
  - कर्मधारय (1)
  - बहुब्रीहि (2)
  - (3) तत्पुरुष
  - अव्ययीभाव (4)
- 'रामेण बाणेन हतो बाली' में 'करण' है 67.
  - राम (1)
  - (2)
  - (3) राम और बाण
  - (4) बाली

- 'भीत्रार्थानां भयहेतुः' सूत्र का उदाहरण वाक्य है 68.
  - (1) रक्ष मां पापात् ।
  - (2) वृक्षात् पत्राणि पतन्ति ।
  - असौ उपाध्यायात् अधीते । (3)
  - रामः पापात् जुगुप्सते । (4)
- करुण रस का स्थायीभाव है 69.
  - उत्साह (1)
- (2)
- (3) करुणा
- शोक (4)
- केवल वैदिक संस्कृत में प्रयुक्त होने वाला लकार है
  - (1) लेट्
- (2) লিভ্
- (3) লুঙ্
- (4)· लृङ्
- 'धा' धातु से 'क्त्वा' प्रत्यय का योग होकर शब्द 71. बनता है
  - (1) धात्वा
- धायित्वा (2)
- (3) धोत्वा
- (4) हित्वा
- 72. 'सेव्' धातु में 'शानच्' प्रत्यय लगाने पर रूप बनता है
  - (1) सेवामान:
- सेवमान: (2)
- (3) सेवशान:
- (4) सेवान:
- उच्च प्राथमिक स्तर गद्य-शिक्षण का उद्देश्य नहीं 73. है
  - छात्रों के शब्द भण्डार में वृद्धि करना । (1)
  - छात्रों के सूक्ति भण्डार में वृद्धि करना ।
  - छात्रों को स्पष्ट एवं शुद्ध उच्चारण में प्रशिक्षित करना ।
  - छात्रों में अभिनय-कला का विकास (4) करना ।
- पहले नियम बताकर उदाहरण दिया जाता है 74.
  - आगमन शिक्षण विधि में (1)
  - निगमन शिक्षण विधि में (2)
  - व्याख्यान विधि में
  - (4) प्रश्नोत्तर विधि में



(14)

Y छात्रों को उच्चारण-अभ्यास कराने के लिए शिक्षक को सहायक-सामग्री प्रयोग करनी चाहिए 75.

(1) श्यामपट्ट का

टेपरिकॉर्डर का (2)

फ्लैश कार्ड का (3)

रेडियो का (4)

संस्कृत में कथा (कहानी) शिक्षण का उद्देश्य 76. नहीं है

छात्रों की कल्पना शक्ति का विकास (1)

छात्रों को संस्कृत ध्वनि-विज्ञान से (2)परिचित कराना ।

छात्रों की तर्कशक्ति को विकसित करना । (3)

छात्रों का उत्तम चरित्र-निर्माण करना । (4)

उच्च प्राथमिक स्तर पर छात्रों की परीक्षा-प्रणाली 77. उपयुक्त होगी

केवल लिखित (1)

केवल मौखिक (2).

शास्त्रार्थ (3)

लिखित एवं मौखिक दोनों (4)

राजा 'शूद्रक' के प्रधान अमात्य का नाम था **78.** 

> वैशम्पायन (1)

कुमारपालित (2)

पण्डरीक (3)

चन्द्रापीड (4)

'काव्यादर्श' के रचयिता हैं 79.

> भास (1)

भारवि (2)

शूद्रक (3)

दण्डी (4)

'उत्तररामचरितम्' में किस काल के समाज और 80. संस्कृति का वर्णन है ?

महाभारतकालीन (1)

पुराणकालीन (2)

रामायणकालीन (3)

कालिदासकालीन (4)

निम्नाङ्कित में से कौन 'भवभूति' की रचना 81. नहीं है ?

महावीरचरितम् (1)

नैषधीयचरितम् (2)

मालतीमाधवम् (3)

उत्तररामचरितम (4)

UPRI

श्रीकृष्ण द्वारा अर्जुन को प्रदत्त गीता का उपदेश 82. महाभारत के किस पर्व में उल्लिखित है ?

> स्त्री पर्व । (1)

विराट् पर्व । (2)

शान्ति पर्व । (3)

(4) भीष्म पर्व ।

'अविमारकम्' नाटक के प्रणेता हैं 83.

कालिदास (1)

(2)श्रीहर्ष

भास (3)

(4) शूद्रक

दश कुमारों के चरित्र का वर्णन किसने किया है ? 84.

(1) भूषणभट्ट

दण्डी (2)

(3) सुबन्धु

बाणभट्ट (4)

माहेश्वर सूत्रों में निम्न में से कौन सा वर्ण सूत्रान्त में दो बार प्रयोग हुआ है ?

> ल् (1)

(2)

श् (3)

(4)

'मंगलाचरण' के प्रकारों में कौन सा एक नहीं है ? 86.

वस्तुनिर्देशात्मक (2) (1)

आशीर्वादात्मक

नमस्कारात्मक (3)

उपासनात्मक (4)

'शर्' प्रत्याहार के अन्तर्गत आने वाला वर्ण नहीं 87.

(1) श्

(2)स्

(3) ष (4) ₹

शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए । 88.

युवाम् आगच्छथ । (1)

भवान् तत्र गच्छन्ति । (2)

वयं दृश्याम: । (3)

आसनम् अधितिष्ठति । (4)

'षण्णवति:' पद संख्याबोधक है 89.

> (1) 60

(2)69

(3)96 (4) 76

'चिरात्' शब्द द्योतक है 90.

(1) **द्ररी** का

**(2)** समय का

(3) ऊँचाई का (4) चिरंजीवी का





D

UPTET(Teacher Eligibility Test) Question Paper I- 2011

UTET-S1-2011

2.

32

## INSTRUCTIONS / निर्देश

( Read carefully and comply/ ध्वान से पढ़ें और पालन करें )

THE PRINT / TEMPT

In Section-II, candidate has to attempt the questions of Hindi language compulsorily and any of the two languages - English or Urdu as per his/her Application Form. भाग-11 में, अभ्ययों को हिन्दी भाषा के प्रश्नों को अनिवार्य रूप से एवं अन्य दो भाषाओं — अंग्रेजी अधवा उर्दु में से किसी एक का उत्तर अपने आवेदन पत्र के

अनुसार करना है। The candidate must ensure that the Question Booklet No. has been filled correctly at the prescribed place in the OMR Answer Sheet.

Read complete instructions carefully and fill the details in the OMR Answer Sheet and Sl. No. 1 to 5 in the Question Booklet. If you fail to fill the details and sign as instructed correctly, you will be personally responsible for the consequences arising during scanning of your OMR Answer Sheet.

निर्देशों को पूर्ण रूप से ध्वानपूर्वक पढ़ें और OMR शीट एवं क्रमांक ! से 5 तक प्रश्न पृतिका (मुकलेट) में भरें। बाँद आप गलत तरीके से विवरण भरते या हस्तासर करते हैं तो OMR शीट की स्केनिंग के फलस्वरूप होने वाले परिणामों के प्रति आप स्वयं उत्तरदायी होंगे।

OMR Answer Sheet No. should be written in the space provided in the Question Booklet. OMR शीट संख्या प्रश्न पुस्तिका में दो नवी निर्धारित त्यान पर लिखी जानी चाहिये। 2.

अभ्यावीं सुनिश्चित करें कि OMR शीट में निर्धारित स्थान पर प्रश्न पुस्तिका क्रमांक सही भरा है।

3. The Question Booklet comprises 32 pages having 150 questions. After being instructed to open the Booklet only, the candidates will open the Question Booklet seal. Check whether the Booklet contains 150 questions starting from Page No. 2 to 30 प्रश्न पुस्तिका में 32 पृष्ठ एवं 150 प्रश्न हैं। परीक्षाची निर्देश दिये जाने के उपरान्त ही प्रश्न पुस्तिका का सील खोलेंगे। यह सूनिश्चित कर लें कि प्रश्न पुस्तिका में 150 प्रश्न हैं जो कि पृष्ठ संख्या 2 से प्रारम्भ होकर 30 तक है।

All questions are of MCQ (Multiple Choice Questions) type. There is only one correct answer to each question carrying one mark. There will be no negative marking for wrong answers.

सभी प्रष्टन बहुविकल्पीय प्रकार के हैं। प्रत्येक प्रस्न का एक विकल्प ही <u>सरी है। प्रत्येक प्र</u>स्न के लिये निर्धारित अंक एक है। गलत जनाव के लिये क्रणाल्यक बंक नहीं दिये जायेंगे। In any event of any mistake in any question/s, candidates will not be penalized. However no corrections will be made in

5. question/a during the examination. किसी प्रश्न में किसी पूर्ति के लिये परीक्षायों को किसी प्रकार <mark>का नुकसान नहीं होगा।</mark> परीक्षा की अवधि में प्रश्नों में किसी प्रकार का संशोधन नहीं करवाया जायेगा।

Rough work, if any, may be done in the Question Booklet only in the space provided at the end of the Booklet. Do not tear it off from the Question Booklet. No additional paper shall be provided. किसी प्रकार के रफ कार्य हेतु प्रश्न पृक्षिका के अन्त में नगह दी गयी है। इसे प्रश्न पृक्षिका से नहीं कार्ये। फिसी प्रकार का अविदिक्त कारण उपलब्ध नहीं करबाया जायेगा। 6.

7. Use of Log tables, Calculator, Slide rule, Mobile phone, Pager, Digital diary or any other electronic item/instrument etc. is not allowed. Their use will result in disqualification.

लॉग टेबल, केलबबुलेटर, स्लाईड रूल, मोबाइल फोन, पेनर, डिजीटल डायरी या किसी अन्य प्रकार का इलेक्ट्रोनिक उपकरण / वस्तु का प्रयोग विन्त है। इनके इसकेन पर प्रीक्षा से अयोग्य बोधित किया जा सकता है।

OMR Answer Sheet in triplicate will be provided separately along with the Question Booklet तीन प्रतियों के साथ OMR शीट, प्रश्न पृक्षिका के साथ अलग से प्रदान की जायेगी। 8.

After Question Booklet is issued to the candidate, the candidate must fill in all the entries in the Question Booklet and OMR Answer Sheet. After the Question Booklet seal is opened by the candidate, he/she should ensure that any page/question is not missing / not printed / torn / repeated. In case you find any effect anywhere in the Question Booklet, immediately inform the Invigilator and get it replaced by the Invigilator. Q.

अध्वयी को प्रश्न पुस्तिका वितरित किए जाने के उपरांत, अध्ययी प्रश्न पुस्तिका एवं OMR उत्तर पत्रक में सभी प्राविष्टियं, 🞝 पूर्ति करें। प्रश्न पुस्तिका का सील कोलने के परचात अध्ययी यह सुनिश्चित कर लें कि उसमें निर्धारत समस्त एक है / कोई परन खुटा तो नहीं है / छपाई पूर्ण है / काएंग फटा तो नहीं है वा कोई पुष्ठ दुवारा जुड़ गया है। यदि इस प्रकार की कोई प्रटि पायी काती है तो तरकाल वीक्षक को सुचित करें तथा वीक्षक से अपनी प्रश्न पुस्तिका बदलवा सें।

Write your Question Booklet No., Roll No., OMR Answer Sheet No., Question Booklet Code, Name and put your Signature in the space provided in the Question Booklet as well as in the OMR Answer Sheet. प्रश्न पुस्तिका थ OMR शीट पर निर्धारित स्थान पर प्रश्न पुस्तिका संख्या, रोल नम्बर, OMR शीट संख्या, प्रश्न पुस्तिका कोड, नाम व अपने इस्ताक्षर करें।

With each question you will find 4 possible answers marked by the letters A, B, C & D. Read each question carefully and find out which answer, according to you is correct. Indicate your answer by darkening the appropriate circle completely in the OMR. Answer Sheet corresponding to the question. For marking answers use black ballpoint pen only.

प्रतिक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर A, B, C व D में दिये गये हैं। प्रश्नों को ध्यान पूर्वक पढ़ें व सही उत्तर का ध्यान कर उसके उत्तर को OMR शीट में सम्बन्धित प्रश्न कमांक के समक्ष उचित गोले को गहरा कर इंगित करें। उत्तरों को इसीने के लिये केवल काले बाल पेन का ही उपयोग करें।

Correct method : CORRECT / wgf Wrong method: WRONG / गलत WRONG / गलत WRONG / गलत भही नरीका : गलत तरीका : ● @ © Ø **X** (1) (1) (2) **⊗** © © © **₽** @ @ @ • B • D

OMR Answer Sheet is designed for computer evaluation. If you do not follow the instructions given above and shown in the OMR Answer Sheet, it may make evaluation by computer difficult. Any resultant loss to the candidate on the above account shall be of the candidate only.

OMR शीट को कम्प्यूटर द्वारा मृत्यांकन के लिये बनाध गया है। यदि आप उपर्युक्त एवं OMR शीट में दिये गये निर्देशों का पालन नहीं करते, तो कम्प्यूटर द्वारा मृत्यांकम कठिन हो जायेगा। इस करएण से परीक्षायों को होने वाले नुकसान की जिम्मेदारी उसको स्वयं को होगी।

No candidate should leave the Examination Hall before the final bell. After completion of the examination the candidate should hand over the whole set of OMR Answer Sheet along with the Question Booklet to the Invigilator. The Invigilator will hand over the last part of OMR Answer Sheet along with the Question Booklet to the candidate while leaving the Examination Hall.

कोई परीक्षायी अन्तिम घंटी बजने के पूर्व परीक्षा करूर से बाहर नहीं जा सकेगा। परीक्षा समाप्ति के बाद अध्ययी प्ररूप पुलिका सहित OMR उत्तर पत्रक के राची सेट धीक्षक को सौंप देंगे। वीक्षक प्रश्न पुस्तिका सहित OMR उत्तर पत्रक का अंतिम भाग अध्वयी को परीक्षा कक्ष छोड़ने के समय लौटा देंगे।

(15)

भाग - IV (क) / PART - IV (A)

विज्ञान एवं गणित / SCIENCE & MATHEMATICS

परीक्षार्थी निम्नलिखित भाग के प्रश्नों के उत्तर केवल तभी दें यदि उन्होंने विज्ञान एवं गणित का विकल्प चुना हो ।

Candidates should arranged and see Candidates should answer questions from the following part only if they have opted for SCIENCE & MATHEMATICS.

SCI	ENCE & MATHEMATICS.		
91.	चुम्बकीय क्वान्टम संख्या निर्धारित करती है (1) कक्षकों की आकृति (2) कक्षकों का अभिविन्यास (3) एक कक्षक की सम्पूर्ण ऊर्जा (4) एक इलेक्ट्रॉन का चक्रण	91.	Magnetic Quantum number determines (1) Shape of orbitals (2) Orientation of orbitals (3) Total energy of an orbital (4) Spin of an electron
92.	स्कर्वी (रोग) किसके कमी के कारण होता है ? (1) विटामिन-D (2) विटामिन-K (3) विटामिन-C (4) विटामिन-A	92.	Scurvy is caused due to deficiency of  (1) Vitamin D  (2) Vitamin K  (3) Vitamin C  (4) Vitamin A
93.	इनमें से कौन दुर्बल अम्ल है ? (1) सिट्रिक एसिड � (2) नाइट्रिक एसिड (3) सल्फ्यूरिक एसिड (4) हाइड्रोक्लोरिक एसिड	93.	Which one is weak acid?  (1) Citric acid (2) Nitric acid (3) Sulphuric acid (4) Hydrochloric acid
94.	किस वैज्ञानिक ने जन्तुओं की पहचान के लिए तालिका (Key) विकसित किया था ? (1) गोथे (2) क्यूवियर (3) जॉन रे (4) थियोफ्रेस्टस	94.	Which scientist was developed 'key' for identification of Animals?  (1) Goethe (2) Cuvier (3) John Ray (4) Theophrastus
95.	बीज रहित फलों का कोई प्रयोग नहीं है (1) नारियल में (2) टमाटर में (3) केला में (4) अंगूर में	95.	Seedless fruits are of no use in (1) Coconut (2) Tomato (3) Banana (4) Grape
96.	कपास के रेशे प्राप्त होते हैं (1) आन्तरिक फल भित्ति से (2) बाह्य दलपुंज से (3) बीज चोल से (4) फल भित्ति से	96.	Fibres of cotton are obtained from (1) The inner fruit wall (2) Calyx (3) Seed coat (4) Fruit wall
97.	रेशम-कीट की किस अवस्था से रेशम प्राप्त होता है ? (1) अण्डा (2) प्यूपा (3) वयस्क (4) लार्वा	97.	

रफ कार्य के लिए जगह / SPACE FOR ROUGH WORK

Y 98. पितृस्थ अंकुरण विशेषता है

- (1) जलीय पौधों की
- (2) मरुस्थलीय पौधों की
- (3) मैन्ग्रोव पौधों की
- (4) झाड़ियों की

99. HIV मुख्यत: संक्रमित करता है:

- (1) साइटोटॉक्सिक T-लिम्फोसाइट्स
- (2) सहायक लिम्फोसाइट्स
- (3) किलर लिम्फोसाइट्स
- (4) कोशिका मध्यस्थ T-लिम्फोसाइट्स

100. डाउन सिंड्रोम होता है :

- (1) इक्कीसवें गुणसूत्र की एकसूत्रता
- (2) इक्कीसवें गुणसूत्र की त्रिसूत्रता
- (3) पुरुष में एक अतिरिक्त गुणसूत्र
- (4) स्त्रियों में एक अतिरिक्त गुणसूत्र

101. निम्न में से किस पौधे के रन्ध्र दिन में बन्द और रात में खुलते हैं ?

- (1) वाटरिलली
- (2) कैक्टस
- (3) साइकस
- (4) आर्किड

102. प्रकाश-संश्लेषण की क्रिया को किस समीकरण द्वारा दर्शाते हैं ?

- (1)  $CO_2 + H_2O \rightarrow CH_2O + O_2$
- (2)  $6CO_2 + 12H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$
- (3)  $6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
- (4)  $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$

98. Vivipary germinations are found in

- . Vivipary germinations are round in
  - (1) Aquatic plants
  - (2) Xerophyte plants
  - (3) Mangrove plants
  - (4) Shrubs

(16)

99. HIV mainly infects

- (1) Cytotoxic T-lymphocytes
- (2) Helper lymphocytes
- (3) Killer lymphocytes
- (4) Cell mediated T-lymphocytes

100. Down's syndrome is caused due to

- (1) monosomy of 21st chromosome
- (2) trisomy of 21st chromosome
- (3) an extra chromosome in male
- (4) an extra chromosome in female

101. Which one of the following plants keep its stomata open during the night and close during the day?

- (1) Water-lily
- (2) Cactus
- (3) Cycas
- (4) Orchid

102. Which equation shows the reaction of Photosynthesis?

- (1)  $CO_2 + H_2O \rightarrow CH_2O + O_2$
- (2)  $6CO_2 + 12H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$
- (3)  $6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
- (4)  $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$



103. शिक्षण कौशलों के एकीकरण का अर्थ है

- (1) एक पाठ में सभी शिक्षण कौशलों का प्रयोग करना ।
- (2) एक पाठ में उपयुक्त शिक्षण कौशलों का चयन करना ।
- (3) एक पाठ में अधिक सहायक शिक्षण सामग्री का प्रयोग करना ।
- (4) उपरोक्त कोई नहीं ।

104. कौन सा स्तर भावात्मक पक्ष का नहीं है ?

- (1) ग्रहण करना
- (2) संगठन
- (3) मूल्य-स्थान
- (4) विश्लेषण

105. पाठ-योजना में सबसे पहले क्या निर्धारित किया जाता है ?

- उद्देश्य
- (2) प्रणाली
- (3) पाठ-वस्तु
- (4) गृह-कार्य

106. प्रकृति के लिये विज्ञान की मान्यता है

- (1) सम्भावना
- (2) वास्तविकता
- (3) अन्तरिम
- (4) अनिश्चय

107. सृजनात्मक छात्रों की विशेषता है

- (1) वैचारिक लचीलेपन का अभाव
- (2) जिज्ञास्
- (3) समस्याओं से अनिभज्ञ
- (4) बुद्धि का अभाव

108. निकाय के ताप में परिवर्तन 50 °C है । केल्विन स्केल पर ताप में परिवर्तन है

- (1) 50 K
- (2) 323 K
- (3) 122 K
- (4) 70 K

(17)

103. The meaning of unification of teaching skills is

(1) To use all teaching skills in one lesson.

(2) To choose proper teaching skills in one lesson.

- (3) To use more helpful teaching aid in one lesson.
- (4) None of the above.

104. Which of the following is not included in affective aspect?

- (1) Receiving
- (2) Organisation
- (3) Valuing
- (4) Analysis

105. The first thing which is consider in lesson plan is

- (1) Objective
- (2) Pattern
- (3) Syllabus
- (4) Home-work

106. The values of Science for nature is

- (1) Possibility
- (2) Reality
- (3) Interim
- (4) Uncertainty

107. The quality of creative students is

- (1) Lack of flexibility
- (2) Anxious
- (3) Unaware about problem
- (4) Lack of intelligence

108. The change in temperature of a body is 50 °C. The change in temperature on the Kelvin scale is

- (1) 50 K
- (2) 323 K
- (3) 122 K
- (4) 70 K

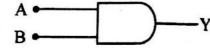
- 109. तीन तार जिनका प्रतिरोध क्रमश: 1 ओम 2 ओम और 3 ओम हैं, समान्तर क्रम में जोड़े गये हैं। बने परिपथ का तुल्य प्रतिरोध है
  - (1)  $\frac{6}{11}$  ओम (2)  $\frac{11}{6}$  ओम

  - (3) 6 ओम (4)  $\frac{1}{6}$  ओम
- 110. किसी गैस में ध्विन की चाल v तथा गैस के परम ताप T में सम्बन्ध है :

- (1)  $v \propto T$  (2)  $v \propto \sqrt{T}$  (3)  $v \propto \frac{1}{T}$  (4)  $v \propto \frac{1}{\sqrt{T}}$
- 111. पूर्ण आन्तरिक परावर्तन सम्भव है, जब प्रकाश चलता है

  - (1) वायु से जल में (2) वायु से काँच में

  - (3) जल से काँच में (4) काँच से जल में
- 112. m द्रव्यमान के एक कण का संवेग p है । इसकी गतिज ऊर्जा होगी
  - (1) mp
- (2)  $p^2m$
- (3)  $p^2/m$  (4)  $p^2/2m$
- 113. प्रतिरोध e वाले किसी प्रतिरोधक तार के सिरों का विभवान्तर नियत रखने पर तार में उत्पन्न ऊष्मा अनुक्रमानुपाती होगी
  - (1) e
- (3)  $\frac{1}{8}$
- 114. लॉजिक चिह्न प्रदर्शित करता है

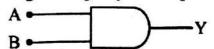


- (1) AND द्वारक
- (2) OR द्वारक
- (3) **NOT** द्वारक
- (4) NAND द्वारक

- 109. Three wire of resistance 1 ohm, 2 ohm and 3 ohm respectively are connected in parallel. The equivalent resistance of the circuit is
  - (1)  $\frac{6}{11}$  ohm (2)  $\frac{11}{6}$  ohm

(18)

- (3) 6 ohm
- (4)  $\frac{1}{6}$  ohm
- 110. The relation between speed of sound (v) and absolute temperature (T) in a gas is
  - (1)  $v \propto T$
- (2) v ∝ √T
- (3)  $v \propto \frac{1}{T}$  (4)  $v \propto \frac{1}{\sqrt{T}}$
- 111. Total internal reflection is possible when light travels from
  - (1) air to water
- (2) air to glass
- (3) water to glass (4) glass to water
- 112. The momentum of particle having mass m, is p. Its kinetic energy will be
  - (1) mp
- (2)  $p^2m$
- (3)  $p^2/m$
- (4)  $p^2/2m$
- 113. The potential difference across a conductor of resistivity e is constant. The heat generate in the conductor is directly proportional to
  - (1) e
- (2)  $\frac{1}{\sqrt{e}}$
- (3)  $\frac{1}{e}$
- 114. The given logic symbol represents



- (1) AND gate
- (2) OR gate
- (3) NOT gate
- (4) NAND gate

- 115. 2 किया द्रव्यमान का एक पिण्ड चिकने क्षैतिज तल पर 10 मीटर सेकण्ड-1 के प्रारम्भिक वंग से पूर्व दिशा में गतिमान है, पिण्ड पर 10 न्यूटन का एकसमान बल उत्तर दिशा में कार्य करता है, 2 सेकण्ड बाद पिण्ड का अन्तिम वंग होगा
  - 10√2 मी.से.<sup>-1</sup> पूर्व से 45° उत्तर
  - (2) 10√2 मी.से.-1 पूर्व से 45° दक्षिण
  - (3) 20 मी.से.-1 पूर्व की ओर
  - (4) 20 मी.से.-1 पश्चिम की ओर
  - 116. तेलों के हाइड्रोजनीकरण में प्रयुक्त उत्प्रेरक है
    - (1) Fe
- (2) Ni
- (3) Mo
- (4) Pt
- 117. निम्न में कौन अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट विलयन के साथ सफेद अवक्षेप देती है ?
  - (1) C2H6 (एथेन)
  - (2)  $C_2H_4$  (एथिलीन)
  - (3)  $C_2H_2$  (एसीटिलीन)
  - (4) C<sub>3</sub>H<sub>6</sub> (प्रोपीन)
- 118. 128 प्राम SO, में मोल की संख्या होगी
  - (1) 1 मोल
- (2) 2 मोल
- (3) 3 मोल
- (4) 4 मोल
- 119. Fe(CO)<sub>5</sub> में आयरन की ऑक्सीकरण संख्या है
  - (1) 0
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 5
- 120. जल की अस्थायी कठोरता के लिए कौन सा यौगिक उत्तरदायी है ?
  - (1) Mg(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>
- (2) CaCl<sub>2</sub>
- (3) MgSO<sub>4</sub>
- (4) CaCO<sub>3</sub>

(19)

- 115. A body of mass 2 kg is moving on a smooth horizontal surface with initial velocity 10 ms<sup>-1</sup> along east. A uniform force of 10 N towards north is applied on the body. The final velocity of the body after 2 s will be
  - (1)  $10\sqrt{2}$  ms<sup>-1</sup> at 45° North of East
  - (2)  $10\sqrt{2}$  ms<sup>-1</sup> at 45° South of East
  - (3) 20 ms<sup>-1</sup> towards East
  - (4) 20 ms<sup>-1</sup> towards West
- 116. The catalyst used in Hydrogenation of oil is
  - (1) Fe
- (2) Ni
- (3) Mo
- (4) Pt
- 117. Which of the following gives white precipitate, with amonical silver nitrate solution?
  - (1) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> (Ethane)
  - (2) C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> (Ethylene)
  - (3) C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> (Acetylene)
  - (4) C<sub>3</sub>H<sub>6</sub> (Propene)
- 118. Number of moles in 128 gm of SO<sub>2</sub> will be
  - (1) 1 mole
- (2) 2 mole
- (3) 3 mole
- (4) 4 mole
- 119. The oxidation state of Iron in Fe(CO)<sub>5</sub> is
  - (1) 0
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 5
- 120. Compound responsible for temporary hardness of water is
  - (1) Mg(HCO<sub>3</sub>),
- (2) CaCl<sub>2</sub>
- (3) MgSO<sub>4</sub>
- (4) CaCO<sub>3</sub>

Y

121. 
$$\left[5\left(8^{\frac{1}{3}}+27^{\frac{1}{3}}\right)^{3}\right]^{\frac{1}{4}}$$
 का मान है

- $(3) 5^3$
- (4) 54
- 122. पेट्रोल की कीमत 25% की दर से बढ़ जाती है। पेट्रोल पर खर्च न बढ़े, इसके लिए यात्रा में कटौती करनी पड़ेगी
  - (1) 25%
- (2) 20%
- (3) 18%
- (4) 15%
- 123. समांतरचतुर्भुज ABCD के विकर्ण AC और BD एक-दूसरे को बिंदु O पर काटते हैं । यदि ∠DAC = 32°, ∠AOB = 70°, तब ∠DBC का मान है
  - (1) 24° (2) 86° (3) 38° (4) 32°
- 124. एक वृत्ताकार पार्क बनाने का प्रस्ताव किया जाता है जिसका क्षेत्रफल क्रमश: 16 m और 12 m व्यास के दो वृत्ताकार पार्क के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है । नए पार्क का अर्थव्यास होगा
  - (1) 10 m
- (2) 15 m
- (3) 20 m (4) 24 m
- 125. किसी घन का किनारा r cm है । यदि इसमें से संभावित बड़ा से बड़ा लम्ब वृत्तीय शंकु काटा जाता है। तब शंकु का आयतन (cm3 में) है:

  - (1)  $\frac{1}{6}\pi r^3$  (2)  $\frac{1}{12}\pi r^3$
  - (3)  $\frac{1}{3}\pi r^3$  (4)  $\frac{2}{3}\pi r^3$
- 126. यदि 1350 को 14 से भाग दिया जाय तो शेषफल
  - (1) 13
- (2) 12
- (3) 1 (4) -1
- 127.  $a = 3 + \sqrt{8}$ ,  $a = 3 + \sqrt{8}$ , a = 3 +
  - (1) 216
- (2) 198
- (3) 192
- (4) 261

(20)

UPRI

- 121. The value of  $\left[5\left(8^{\frac{1}{3}} + 27^{\frac{1}{3}}\right)^3\right]^{\frac{1}{4}}$  is
  - (1) 5
- (2)  $5^2$
- $(3) 5^3$
- (4)  $5^4$
- 122. The price of petrol increased by 25%. In order that expenses on petrol should not increase, one must reduce travel by
  - (1) 25%
- (2) 20%
- (3) 18%
- (4) 15%
- 123. The diagonals AC and BD of a parallelogram ABCD intersect each other at the point O. If  $\angle DAC = 32^{\circ}$ ,  $\angle AOB = 70^{\circ}$ , then  $\angle DBC$  is equal to (1) 24° (2) 86° (3) 38° (4) 32°
- 124. It is proposed to build a single circular park equal in area to the sum of areas of two circular parks of diameters 16 m and 12 m. The radius of the new park would be
  - (1) 10 m
- (2) 15 m
- (3) 20 m
- (4) 24 m
- 125. An edge of a cube measures r cm. If the largest possible right circular cone is cut out of this cube, then the volume of the cone (in cm3) is

  - (1)  $\frac{1}{6}\pi r^3$  (2)  $\frac{1}{12}\pi r^3$

  - (3)  $\frac{1}{3}\pi r^3$  (4)  $\frac{2}{3}\pi r^3$
- **126.** If  $13^{50}$  is divided by 14, remainder is
  - (1) 13
- (2) 12
- (4) -1
- 127. If  $x = 3 + \sqrt{8}$ , then value of  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  is
  - (1) 216
- (2) 198
- (3) 192
- (4) 261

**Adda247** 

#### **UPRI**

**128.**  $x^2 + 3\sqrt{2}x + 4$  के गुणनखण्ड हैं :

- (1)  $(x+2\sqrt{2})(x-\sqrt{2})$
- (2)  $(x+2\sqrt{2})(x+\sqrt{2})$
- (3)  $(x-2\sqrt{2})(x-\sqrt{2})$
- (4)  $(x-2\sqrt{2})(x+\sqrt{2})$
- 129. एक समांतरचतुर्भुज की दो संलग्न भुजाएँ 74 सेमी और 40 सेमी हैं। यदि इसके विकर्णों में एक विकर्ण 102 सेमी हो, तो समांतरचतुर्भुज का क्षेत्रफल है:
  - (1) 618 वर्ग सेमी
- (2) 1224 वर्ग सेमी
- (3) 2448 वर्ग सेमी
- (4) 1242 वर्ग सेमी
- 130. यदि एक सम बहुभुज का प्रत्येक बहिष्कोण 18° है, तो बहुभुज के भुजाओं की संख्या है :
  - (1) 10 (2) 15 (3) 20 (4) 30
- 131. बिंदु (-7, -2) की y-अक्ष से दूरी है
  - (1) 9 इकाई
- (2)  $\sqrt{51}$  sans
- (3) 7 sans
- (4) 2 <del>sans</del>
- 132. एक ठोस बेलन का संपूर्ण पृष्ठ क्षेत्रफल 462 वर्ग सेमी है । यदि इसका वक्र पृष्ठ क्षेत्रफल, संपूर्ण पृष्ठ क्षेत्रफल का एक-तिहाई हो, तो बेलन का आयतन होगा:
  - (1) 639 घन सेमी
- (2) 539 घन सेमी
- (3) 439 घन सेमी
- (4) 600 घन सेमी
- 133. 11 सेमी × 4 सेमी, एक आयताकार पेपर के टुकड़े को मोड़कर बिना दोहराव के एक बेलन ऊँचाई 4 सेमी का बनाया जाता है, बेलन का आयतन होगा:
  - (1) 37.5 घन सेमी
- (2) 38.5 घन सेमी
- (3) 35.8 घन सेमी
- (4) 28.5 घन सेमी
- 134. रेखाओं x + 2y 3 = 0 और 2x + 4y + 11 = 0के प्राफ:
  - (1) एक-दूसरे को काटते हैं।
  - (2) एक-दूसरे के संपाती हैं।
  - (3) एक-दूसरे के समांतर हैं।
  - (4) एक-दूसरे के लंबवत् हैं।

(21)

128. Factors of  $x^2 + 3\sqrt{2}x + 4$  are

- (1)  $(x+2\sqrt{2})(x-\sqrt{2})$
- (2)  $(x+2\sqrt{2})(x+\sqrt{2})$
- (3)  $(x-2\sqrt{2})(x-\sqrt{2})$
- (4)  $(x-2\sqrt{2})(x+\sqrt{2})$
- 129. Two adjacent sides of a parallelogram are 74 cm and 40 cm. If one of its diagonals is 102 cm, then area of the parallelogram is
  - (1) 618 sq. cm
- (2) 1224 sq. cm
- (3) 2448 sq. cm (4) 1242 sq. cm 130. If each exterior angle of a regular
- polygon is 18°, then the number of sides of the polygon is
  - (1) 10 (2) 15 (3) 20 (4) 30
- 131. The distance of the point (-7, -2) from y-axis is
  - (1) 9 unit
- (2)  $\sqrt{51}$  unit
- (3) 7 unit
- (4) 2 unit
- area of 462 sq.cm. If its curved surface area is one-third of its total surface area, then the volume of the cylinder will be
  - (1) 639 cm<sup>3</sup>
- (2) 539 cm<sup>3</sup>
- (3) 439 cm<sup>3</sup>
- (4)  $600 \text{ cm}^3$
- 133. A rectangular piece of paper

  11 cm × 4 cm is folded without
  overlapping to make a cylinder of
  height 4 cm, then the volume of the
  cylinder will be
  - (1) 37.5 cm<sup>3</sup>
- (2) 38.5 cm<sup>3</sup>
- (3) 35.8 cm<sup>3</sup>
- (4) 28.5 cm<sup>3</sup>
- 134. The graphs of lines x + 2y 3 = 0 & 2x + 4y + 11 = 0
  - (1) intersect at each other
  - (2) coincide with each other
  - (3) are parallel to one another
  - (4) are perpendicular to each other.

V

- 135. राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार गणित का अनुक्रम है
  - (1) भाषा से पहले
  - (2) भाषा के बाद
  - (3) विज्ञान के बाद
  - (4) सामाजिक विज्ञान के बाद
- 136. गणित शिक्षण में आगमन विधि द्वारा हम आगे बढ़ते हैं
  - (1) सूक्ष्म से स्थूल की ओर
  - (2) सामान्य से विशिष्ट की ओर
  - (3) ज्ञात से अज्ञात की ओर
  - (4) अज्ञात से ज्ञात की ओर
- 137. किसी आसन्न कोणों के युग्म में (i) शीर्षिबन्दु हमेशा उभयनिष्ठ होता है । (ii) एक भुजा हमेशा उभयनिष्ठ होती है । (iii) वे भुजाएँ जो उभयनिष्ठ नहीं हैं हमेशा विपरीत किरणें होती हैं । तब
  - (1) (ii) असत्य है ।
  - (2) (iii) असत्य है ।
  - (3) (i), (ii) तथा (iii) सभी सत्य हैं ।
  - (4) (i) असत्य है, परंतु (ii) तथा (iii) सत्य हैं ।
- 138. यदि समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल 'a' तथा इसकी ऊँचाई 'b' हो, तब  $\frac{b^2}{a}$  है
  - (1)  $\frac{1}{3}$
- (2)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (3) 3
- (4)  $\sqrt{3}$
- 139. एक पार्टी में 10 पुरुष हैं । यदि प्रत्येक इसमें दूसरे से केवल एक बार हाथ मिलाता है, तो हाथ मिलाने की कुल संख्या है
  - (1) 105
- (2) 55
- (3) 45
- (4) इनमें से कोई नहीं

(22)

135. National Curriculum Framework 2005, the sequence of Mathematics is

- (1) Before language
- (2) After language
- (3) After Science
- (4) After Social Science
- 136. Inductive method of teaching Mathematics we proceed from
  - (1) Abstract to Concrete
  - (2) General to Specific
  - (3) Known to Unknown
  - (4) Unknown to Known
- 137. In a pair of adjacent angles (i) Vertex is always common, (ii) one arm is always common and (iii) uncommon arms are always opposite rays. Then
  - (1) (ii) is false.
  - (2) (iii) is false.
  - (3) All (i), (ii) and (iii) are true.
  - (4) (i) is false, but (ii) and (iii) are true.
- 138. If area of an equilateral triangle is 'a' having height 'b', then  $\frac{b^2}{a}$  is
  - (1)  $\frac{1}{3}$
- (2)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$
- (3) 3
- (4)  $\sqrt{3}$
- 139. There are 10 persons in a party. If each one of them shakes hand with others exactly once. The total number of handshakes is
  - (1) 105
- (2) 55
- (3) 45
- (4) None of these

140. एक घोड़ा 30 मीटर लम्बी रस्सी द्वारा खूँटे से बँधा है । जब घोड़ा रस्सी को कसी हुई रखते हुए वृत्ताकार पथ पर घूमता है और केन्द्र पर 105° का कोण बनता है तो ज्ञात कीजिए कि घोड़े ने प्रारम्भिक स्थिति से कितनी दूरी तय की ।

- (1) 55 मी.
- (2) 5.5 मी.
- (3) 155 मी.
- (4) 25 <del>म</del>ी.
- 141. एक व्यक्ति और उसकी पत्नी दो रिक्त स्थानों के साक्षात्कार में आते हैं। पति के चुने जाने की प्रायिकता न तथा उसकी पत्नी के चुने जाने की प्रायिकता 🔓 है । इनमें से किसी एक के चुने जाने की प्रायिकता क्या होगी ?
  - (1)  $\frac{1}{7}$  (2)  $\frac{2}{7}$  (3)  $\frac{2}{5}$  (4)  $\frac{1}{5}$
- 142.  $\frac{5^{n+3}-6\times 5^{n+1}}{9\times 5^n-2^2\times 5^n} \stackrel{\$}{=}$ 
  - (1) 91 (2) 19 (3) 10 (4) 1
- 143.  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{9+4\sqrt{5}}-\sqrt{9-4\sqrt{5}}}$  atlat \$\frac{2}{6}\$
  - (1)  $\frac{1}{2}$  (2)  $\frac{1}{3}$  (3)  $\frac{1}{5}$  (4)  $\frac{1}{4}$
- 144. एक व्यक्ति दो किताबें ₹ 410 में खरीदता है और दोनों किताबों को समान मूल्य पर बेचता है । एक से उसे 15% का लाभ तथा दूसरे से 10% की हानि होती है । दोनों किताबों का क्रय मुल्य है
  - (1) ₹ 110, ₹ 260
- (2) ₹ 120, ₹ 290
  - (3) ₹ 180, ₹ 230
- (4) इनमें से कोई नहीं

140. A horse is tethered to a stake by a rope of 30 meter long. If the horse moves along the circumference of a circle keeping rope tight, find that how far the horse have gone from initial point if the rope has traced an angle of 105° at the centre?

- (1) 55 m
- (2) 5.5 m
- (3) 155 m
- (4) 25 m
- 141. A man and his wife appear for an interview for two posts. probability of husband's selection is  $\frac{1}{7}$  and that of wife's selection is  $\frac{1}{5}$ . What is the probability of only one of them will be selected?
  - (1)  $\frac{1}{7}$  (2)  $\frac{2}{7}$  (3)  $\frac{2}{5}$  (4)  $\frac{1}{5}$
- 142.  $\frac{5^{n+3}-6\times5^{n+1}}{9\times5^n-2^2\times5^n}$  is
  - (1) 91 (2) 19 (3) 10 (4) 1
- 143.  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{9+4\sqrt{5}}-\sqrt{9-4\sqrt{5}}}$  is equal to
  - (1)  $\frac{1}{2}$  (2)  $\frac{1}{3}$  (3)  $\frac{1}{5}$  (4)  $\frac{1}{4}$
- 144. A man buys two books at ₹ 410 and sells both at same price. One gives him a profit of 15% and another a loss of 10%. The cost price of both books is

  - (1) ₹110,₹260 (2) ₹120,₹290
  - (3) ₹ 180, ₹ 230
- (4) None of these





Y 145. निम्नांकित में से कीन सा कथन सत्य है ?

$$(1) \left(\frac{1}{2}\right)^{1/2} > \left(\frac{1}{3}\right)^{1/3} (2) \left(\frac{1}{2}\right)^{1/2} < \left(\frac{1}{3}\right)^{1/3}$$

(3)  $\left(\frac{1}{2}\right)^{1/2} = \left(\frac{1}{3}\right)^{1/3}$  (4) इनमें से कोई नहीं

- 146. 12 प्रेक्षण आरोही क्रम में सजाकर रखे गए हैं। छठे और सातवें प्रेक्षण का मान क्रमश: 14 और 15 हैं । समस्त 12 प्रेक्षण की माध्यका होगी
  - (1) 29
- (2) 14.5
- (3) 15
- (4) इनमें से कोई नहीं
- 147. उन वर्गाकार टाइल्स की न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिए जो कि 15 मी 17 सेमी लम्बे और 9 मी 2 सेमी चौड़ाई वाले कमरे की फर्श में लगाई जानी है।
  - (1) 902
- (2) 800
- (3) 814
- (4) इनमें से कोई नहीं
- 148. एक मोटर बोट, जिसकी शान्त जल में चाल 15 किमी./घं. है, धारा के विपरीत 36 किलोमीटर जाने और शुरुआत स्थान पर वापस आने में 5 घण्टा का समय लगता है । धारा का प्रवाह (चाल) ज्ञात कीजिए ।
  - (1) 5 किमी/घं.
    - (2) 10 किमी/घं.
  - (3) ज्ञात नहीं कर सकते (4) 3 किमी/घं.
- 149. दो प्राकृतिक संख्याओं का योग 8 है । उन संख्याओं को ज्ञात कीजिए जबकि उनके व्युत्क्रमों का योग  $\frac{8}{15}$  है।
  - (1) 3, 5
- (3) 4, 4
- (2) 6, 2(4) इनमें से कोई नहीं
- 150. किन्हीं दो संख्याओं का अनुपात 5 : 6 है और उनका H.C.F. 12 है । इन संख्याओं का L.C.M.
  - (1) 60
- (2) 72
- (3) 180
- (4) 360

145. Which of the following statement is

(1)  $\left(\frac{1}{2}\right)^{1/2} > \left(\frac{1}{3}\right)^{1/3}$  (2)  $\left(\frac{1}{2}\right)^{1/2} < \left(\frac{1}{3}\right)^{1/3}$ 

(3)  $\left(\frac{1}{2}\right)^{1/2} = \left(\frac{1}{3}\right)^{1/3}$  (4) None of these

- 146. Out of 12 observations arranged in ascending order, the sixth and seventh observations are 14 and 15 respectively. Find the median of all the 12 observations.
  - (1) 29
- (2) 14.5
- (3) 15
- (4) None of these
- 147. Find the least number of square tiles required to pave the floor of a room 15 m 17 cm long and 9 m 2 cm broad.
  - (1) 902
- (2) 800
- (3) 814
- (4) None of these
- 148. A motor boat whose speed is 15 km/hr in still water goes 36 km upstream and comes back to the starting point in 5 hours. Find the speed of the stream.
  - (1) 5 km/hr
  - (2) 10 km/hr
  - (3) Can't determine
  - (4) 3 km/hr
- 149. The sum of two natural numbers is 8. Determine the numbers if the sum of their reciprocals is  $\frac{8}{15}$ .
  - (1) 3, 5
- (2) 6, 2
- (3) 4, 4
- (4) None of these
- 150. The ratio of two numbers is 5: 6 and their HCF is 12. Their LCM is
  - (1) 60
- (2) 72
- (3) 180
- (4) 360